

# 1 Kierownicca

**PIERWSZE POLSKIE PISMO KIEROWCY SAMOCHODOWEGO I MOTOCYKLISTY**

ROK TRZECI

Warszawa 1 — 31 grudnia 1950

Cena 1.20 gr

**NIECH ŻYJE 71-LECIE  
ROZNICZKA URODZIN  
WIELKIEGO  
NAUCZYCIELA  
I WODZAMAS  
PRACUJĄCYCH  
ŚWIATA  
JÓZEFA STALINA**

## MOTYZACJA ZSRR W EPOCE STALINA

Wśród licznych gigantycznych dzieł epoki Stalina realizowanych przez narody Związku Radzieckiego pod jego kierownictwem jedna z najpiękniejszych kart stanowi historia rozwoju motoryzacji i przemysłu motoryzacyjnego.

Nierodzinne związane ze Stalinowskim Planem Budownictwa Gospodarczego Podstaw Socjalizmu — pieciolatkami — jest ona najlepszym wykładnikiem rozmachu socjalistycznego budownictwa, bohaterskiej pracy w walce o zwycięstwo nad wyzyskiem kapitalistycznym, nad ciemnotą, nad biedą, nad wrogością i głodem Wielkiego Nauczyciela i Wodza Narodów Związku Radzieckiego — Józefa Stalina.

Niewrodzone dziecko wielkiej epoki Stalina — epoki socjalizmu motoryzacja radziecka w doskonały sposób wypłyka zmiany zasad w ZSRR w okresie „wielkiego przełomu”, niebawie nadawała swym historycznym rozwojem wyższość socjalistycznym form produkcji nad zginiłymi formami kapitalizmu.

Buza niezmierzonego rozwoju motoryzacji Związku Radzieckiego stał się genialny plan przebudowy ZSRR w kraju rolniczego w kraj przemysłowo-rolniczy stworzony przez Józefa Stalina.

Przebudowa dokonana w ramach pieciolatek na podstawie nieprzerwanego rozwoju i wyprzedzania najbardziej produkcyjnych tendencji nowoczesnej techniki: elektryfikacji i motoryzacji, mechanizacji i automatyzacji produkcji w ciągu niebawie krótkiego historycznego czasu — okresu zabitego 15 lat — zostało, wad wielkie zmniejszenie Stalina — uczynienie Związku Radzieckiego, co potęgę przemysłową — zbudowania ustroju socjalistycznego.

Najpotężniejszą rozbudowę w latach stalinowskich pieciolatek uległ przemysł budowy maszyn. Stala rosła ilość wyprodukowanych obrabiarek, które kiedyś trzeba było kupować w kapitalistach. W porównaniu z rokiem 1913 już w końcu pierwszej pieciolatki produkowano ich 7 razy więcej, przy końcu zaś drugiej aż dwadzieścia razy więcej.

W ten sposób dzięki daleko-wzrostowi Stalina Związek Radziecki uniezależnił się całkowicie od wroga, kapitalistycznej zagranicy. Potężnym wzmożeniem radzieckiej obrony krajowej, którą mógł już bez obawy o przyszłość budować coraz to większe siła, powoła, że czuwa nad jego bezpieczeństwa armia wyposażona w najnowocześniejsze techniki wyprodukowane przez radzieckie obrabiarki, maszyny i środki produkcji stał się, jak przewidywał to Stalin, coraz

i bardziej dla jeszcze szybszego rozwoju innych gałęzi przemysłu metalowego i lekkiego. Jemu właśnie zawdzięcza również Związek Radziecki niesłychanie szybki rozwój motoryzacji. W ten sposób genialnie i dalekowzrocznie

określił przez Stalina kierunek rozwoju przemysłu w pierwszych pieciolatkach, dając podstawę do powstania motoryzacji, nie mającej przeszkód w braku surowców, energii lub precyzyjnych obrabiarek.

W niesłychanie krótkim czasie mógł powstać samochodowy fabryki giganty i Zakłady im. Stalina w Moskwie, im. Molotowa w Gorkim, JAZZ w Jarosławiu i 19 innych miastach. Rozwinęła się nie tylko na nieopisaną skalę, ale w świecie skala przemysłu traktorywnego i motocyklowego.

Stalin oczekiwał przemysłu motoryzacji specjalną troską. Wskazywał jego nierzadkie konstrukcje nowych modeli radzieckich samochodów, że rozwój typów samochodów ZSRR poszedł po najświeższej linii, zapewniając im prostoty konstrukcji, łatwości obsługi, zdolności do pokonywania terenów i trudnych warunków klimatycznych.

Genialność wskazań Stalina potwierdziła wojna z faszystowskim najeźdźcą, podczas której zahamował się niemiecki superciech, zawiodła rozkazami na anglosaską, a samochody i traktory amerykańskie, wyprodukowane na podstawie wskazań udzielonych konstruktorom przez Stalina dowiodły swej wspaniałej siły doskonałości.

Dzięki Stalinowskim planowi przebudowy i mechanizacji rolnictwa motoryzacja zajęła w gospodarce ZSRR jedno z dominujących miejsc. Z tysiący stacji Maszynowo-Traktorowych i ogromny park złożony z 300.000 samochodów ciężarowych obsługujące najnowocześniejsze — w świecie, przebudowane przez partię bolszewików i jej Wielkiego Wodza, Stalina rolnictwo.

Dalekowzrostowe planu Stalina i kierunków rozwoju nadanego przez niego przemysłowi w latach pieciolatek potwierdziła najlepiej Wielka Wojna Ojczyźniana, podczas której przemysł radziecki zwycięsko stawił czoło przemysłowi całej podbitej przez hitlerowców Europy.

Fabryki zbudowane w okresie pieciolatek stalinowskich dawały wszystko, co potrzebne było dla Armii Radzieckiej lotnictwa i floty. Mógł wywołać jakiegokolwiek typy wybuchowe, eksplozowne, maszynowe i przyrządy, najdoskonalsze samoloty, czołgi, dział, bomby i tyłaki, najpiękniejsze w świecie i najwytrzymalsze samochody, traktory i motocykle. Technika radziecka i przemysł w wielkich bitwach dowiodły swej najwyższej jakości i skuteczności. Technika radziecka i przemysł 1945 roku.

Stworzony przez Stalina prężny socjalistyczny przemysł, model wojenny ani na moment nie zmniejszył produkcji. Wprost przeciwnie w szeregu dziedzin wprowadzone zostały nowe utrudnienia, wydajniejsze metody produkcji, rozbudowane nowe gałęzie wytwórczości.

Szczególnym wzrostowi mimo ewakuacji i ograniczeń wojennych uległ przemysł motoryzacyjny.

(dokonczanie na str. 3)

## NIEUGIĘTY OBROŃCA POKOJU WIELKI PRZYJACIEL LUDZKOŚCI



Dzień urodzin Generałissimo Stalina — 21 grudnia, to święto mas pracujących całego świata, które otaczają największą czcią i miłością genialnego nauczyciela klasy robotniczej, budowniczego i kierownika pierwszego na naszym globie państwa socjalistycznego.

W dniu tym uczcimy całej postępowej ludzkości plan do wyzwolenia narodu z faszystowskiej niewoli, do nieugiętego obrońcy o pokój do Generałissimo Stalina.

W dniu 21 grudnia miały 71 lat życia tego największego człowieka naszych czasów, z którym przeszło pół świata powołało na pełnię radości i zwycięstwa, niezłomnej przetrwa i zwycięstwa walec o wyzwolenie ludu, o dobro i szczęście mas pracujących całego świata.

Już od najmłodszych lat poświęcił się Józef Stalin bez reszty pracy w rewolucyjnym ruchu robotniczym walczyć o wyzwolenie z pod jarzma kapitalizmu. Znam ruchowi wierny pozostał na całe życie. On to był Lenin współorganizatorem Partii Bolszewików, która kierowała sprawnym budownictwem radzieckim, która jest wczoraj dla partii robotniczych wszystkich krajów, na czele której stanął Józef Stalin, gdy rozstrząsał się z życiem Lenin.

Józef Stalin był projektantem i organizatorem gigantycznych pieciolatek, które przekształciły ZSRR w największą na świecie potęgę przemysłową. W nieznanym w historii tempie powstały ogromne zakłady przemysłowe, kopalnie, huty, fabryki samochodów, rozrosło się rolnictwo, rozwinęła się kultura nauki i kultura.

Wzrost potęgi Związku Radzieckiego stał się przykładem dla mas pracujących na całym świecie, stał się równocześnie wzrokiem ich na to, w jakim do wyzwolenia z jarzma kapitalistycznego zwyciężyła, stał się potężnym ciosem, który ostatni obóz imperializmu.

Dzielenie Józefa Stalina jest Wielką Konstytucją narodu Armii Radzieckiej, Manifest Waleczności Ludu, podstawą troski o rozwój socjalistycznego państwa.

Józef Stalin jest twórcą najpotężniejszej armii świata, armii radzieckiej, która rozgromiła międzynarodowe interwencje imperialistyczne i najlepiej wykazała swą potęgę, niszcząc machinę wojenną hitlerowską i japońskich faszystów.

Józef Stalin jest twórcą najdoskonalszej nauki wojennej, dzięki której armia radziecka posiadała ludzką odzyski.

Józef Stalin jest wodzem międzynarodowych mas pracujących w walce o pokój. Dzięki jego wyśmienitej, niezmordowanej pracy i genialnej polityce, wbrew wszelkim zakusom imperialistów odeszła wojna od nas do drugiego zwycięstwa nad ciemnymi siłami wojny.

Pod wodzą Józefa Stalina kroczy dziś Związek Radziecki po drodze dalszego rozwoju ku instancjom ustroju socjalistycznego, ku komunizmowi.

Gigantyczne pokolenia pracy przebudowy przyniosły dla szczęścia ludzkości jest wczoraj dla całego świata, jej twórcą Józef Stalin — zwycięzcą dla wszystkich ludzi.

Imię Stalina wymawiane jest z czcią i miłością nie tylko w Związku Radzieckim, postrzegając w masę pracujących całego świata, ludzkiej pracy wszystkich krajów ucieg się żyć tak jak On żyje, ucieg się walczyć tak jak On walczył, ucieg się zwyciężyć tak jak On zwyciężył. Stolica Józefa Stalina biega na cały świat, stawiając źródło wiary i siły tych, którzy miłują po kój i wolność.

Dlatego właśnie dzień urodzin Generałissimo Józefa Stalina, to święto ludzi pracy na całym świecie, którzy ucieg się w Stalina swojego wodza mas pracujących świata na drodze ku wyzwoleniu trwałego pokoju i zbudowaniu lepszej przyszłości.



# MOTORYZACJA ZWIĄZKU RADZIECKIEGO



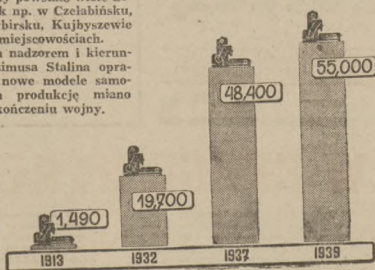
(dokończenie ze str. 1.)

dukcji i rozbudowa zakładów przemysłu motoryzacyjnego są charakterystyczną cechą epoki Stalina.

W latach wojny powstało wiele nowych fabryk, jak np. w Czelabińsku, Omsku, Nowosybirsku, Kujbyszewie i wielu innych miejscowościach.

Pod osobistym nadzorem i kierunkiem Generalissimusa Stalina opracowane zostały nowe modele samochodów, których produkcję miano rozpocząć po zakończeniu wojny.

Wzrost produkcji  
obrotów  
przestrzeni 1913  
— 1939 r.



W ten sposób motoryzacja radziecka jak i wszystkie inne dziedziny gospodarki radzieckiej, dzięki jednemu słusznemu kierunkowi mianowicie rozwojowi przemysłu przez Wielkiego Stalina w ramach przedwojennych pięcioletek, wyszła z wojny nie tylko, że nie osłabiona, lecz wprost przeciwnie — wzmożona.

Zrodzona na bazie nowego, najbardziej postępowego ustroju, najbardziej postępowych nowoczesnych metod produkcji stała się nieustannie — stale rozwijając się nieustannie — dalej jak genialnie przewidział to Józef Stalin — potężnym czynnikiem rozwoju socjalistycznej gospodarki Związku Radzieckiego i groźnym orężem Jego obrony.

Potężne nasilenie każdej dziedziny życia gospodarczego samochodami i ciałniami, stały napełnieniem nowych dokonań, odpowiedzialnych wykonanie Planu 6-letniego, stały do pracy przy gigantycznych inwestycjach Planu 6-letniego.

Takich właśnie pracowników daje Państwu nasze Wojsko Ludowe. Z takim samym zapalem z jakim przodowali w wyszkoleniu, stają oni teraz do pracy w fabrykach, hutach, kopalniach, stająd do walki o przedterminowe wykonanie Planu 6-letniego, stają do pracy przy gigantycznych inwestycjach Planu 6-letniego.



Przedownik pracy sierż. rez. Jarmola przyczynił się do podniesienia wydajności swojego zespołu o 140%.

Dzięki Jego inżynierskiej mądrości, za loga Ośrodka Technicznej Obsługi Rolnictwa, stała podjęta kariera kornikowa.

Jedną z najważniejszych inwestycji Planu 6-letniego w Polsce jest Nowa Huta. Niedawno na terenach, gdzie przed zniwami rosło jeszcze zboże, widać nowe, czerwone mury domów. Co dzień zwiększa się ilość wykonanych budynków.

Miasto, które rok temu widniało tylko na papierze, obecnie w tymnie polskiej, z rozmachem i fantazją wprost się zwiększa nabiera życia, rośnie i potężnieje.

Coraz większa ilość budowniczych Nowej Huty mieszka w nowowbudowanych blokach. Coraz więcej biur prze-

Motoryzacja radziecka była nieodłącznym towarzyszem człowieka radzieckiego w wielkim dziele budowy socjalizmu. Samochód i ciałnik przyspieszały obrót towarowy umożliwiając pełne wykorzystanie potencjału gospodarczego Kraju Rad, pełne rozwinięcie nowych wielkich sił wytwórczych uwolnionych z pęt kapitalizmu przez ustroj sprawiedliwy. Samochód i ciałnik stały się potężnym narzędziem w wspaniałym dziele Stalina — przebudowy rolnictwa na socjalistycznych zasadach, dopomagając wsi w przestawianiu się na nowe, wyższe formy produkcji, zacieśnianie jeszcze mocniej sojuszu robotniczo-chłopskiego.

Również i dziś motoryzacja radziecka jest nieodłącznym towarzyszem narodów ZSRR o realizowanie dalszego etapu epoki Stalina — wspaniałego dzieła postawionego przed nimi przez Wielkiego Wodza — budowy komunizmu.

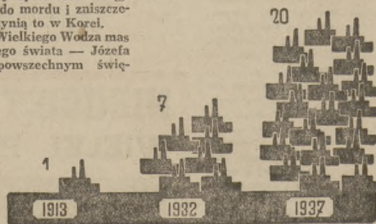
Tysiące samochodów i ciałników przyspiesza pracę przy sadzeniu leśnych pasów ochronnych, budowie elektrowni-gigantów, silniczych młynów i zapór wodnych — obywateli — przyspiesza budowanie ustroju szczęścia ludzkości — komunizmu.

Gigantyczna praca pokojowa motoryzacji radzieckiej jest jednym z licznych dowodów pokojowej polityki Stalinowskiej na którą patrzy i w którą wierzą miliony postępowych niewiarygodnych wojny ludzi na świecie.

Jest dowodem do czego służy w Kraju Rad kierowanym przez nieugiętego obrońcę pokoju Józefa Stalina postęp techniczny a do czego służy na imperialistom z pół znaku krwawego Mac Artura i Trumana, obarczającym odpowiedzialnością osiagnięcia ludzkości do mordu i zniszczenia — tak jak czynią to w Korei.

Dzień urodzin Wielkiego Wodza mas pracujących całego świata — Józefa Stalina — jest powszechnym świę-

Pomożenie flości  
nakładów przemysłu  
słowych od 1913  
do 1937 r.



tem kalas robotniczej. Robotnicy Związku Radzieckiego, Chin, Krajów Demokracji Ludowej czynem manifestują swą miłość i wdzięczność dla swego naczelnika i nieugiętego obrońcy wszystkich uciskniętych i wyzyskiwanych, podejmując masowo wielkie, nowe zobowiązania produkcyjne.

Do dnia tego przygotowują się rów-

nież żołnierze naszej służby wzmagając swój żołnierski trud, by zbliżyć się jeszcze bardziej do młodocianości celu — by pracować tak jak pracuje Stalin, by walczyć tak z trudnościami — jak walczy Stalin — by zwyciężyć — jak tak zwycięża Józef Stalin.

W dniu urodzin drogiego Józefa Stalina żołnierze naszej służby mobilizują się do wykonania poważnych zadań jakie stoją przed motoryzacją wojskową. Zobowiązują się do podniesienia na wyższy poziom wykształcenia ideologicznego, bojowego i fachowego, wzmożenia zaszczytnego ruchu przodownictwa w trosce o cenę sprzętu, lepszego jego wykorzystania przed przeludzeniem żywności samochodów i ciałników, przez zwiek-

zenie oszczędności na paliwie, smarach i ogumieniu.

W dniu tym żołnierze naszej służby składają najmilsze Józefowi Stalinowi przyrzeczenie, że będą się tak szczerze ideologicznie i bojowo, że Wielki Wódz mas pracujących będzie mógł im tak dowierzać jak dowierza okrytym nieśmiertelną chwałą dywizjom radzieckim.

## ŻOŁNIERZE REZERWY PIERWSI W WALCE O PLAN 6-letni

Nie mają dziś kłopotu z wyborem zatrudnienia, żołnierze przechodzący do rezerwy. Jako poborowi są do szeregów, będąc w przeważającej części niewykwalifikowanymi robotnikami. Wojsko Polskie z młodych ludzi, bez ustalonych poglądów i bez zaciętości z nich w krótkim czasie pełnowartościowych i uświadomionych obywateli i doskonałych specjalistów. Nasza socjalistyczna gospodarka potrzebuje wielu rąk do pracy.

nosi się z prowizorycznych baraków do nowych, jasnych budynków. Coraz bardziej rozgłaszana sieć nowoczesnych, szerokich dróg bitych łączy ze sobą bardzo nierzadko odległe punkty gigantycznej budowy.

Jadąc w stronę jednej z tych nowych, ułożonych z granitowej kostki dróg doganiany „Gazik”. Za kierowcą uśmiechnięta twarz żołnierza.

— To jeden z naszych najlepszych kierowców — uprzedza moje pytanie jadący ze mną ob. Kaczyński — pracujący na terenie Nowej Huty. Mamy ich tutaj więcej. Za kilka tygodni będą już cywilami. Pracują tu teraz i poznają pracę, w których, jeżeli zechcą, będą mogli pracować po zakończeniu swej służby.

Właśnie zajechał inny wóz. Zatrzymuje się na swoim miejscu pod transportem. Mamy kilka minut, aby porozmawiać z kierowcą. Jest nim st. szef. Knapik Józef. Na pytanie czy na zamiar pracować dalej przy budowie Nowej Huty z ożywieniem odpowiada:

— Czy zostanę? Ja jestem tutaj. Z

podkarpackiej wsi. Odłąk pamiętam w tych okolicach zawsze była nuda. Czy to chłop, czy robotnik nigdy nie zarobił tyle, aby wystarczało na konieczne potrzeby. Tak. Będę pracował przy budowie naszego miasta. Przecież budujemy go dla siebie. My będziemy w nim mieszkać w jasnych nowoczesnych mieszkaniach, my będziemy w nich pracować i uczyć się. Pracując przy budowie miasta tym pilniej, gdyż będąc członkiem PZPR muszę dać innym przykład jak należy pracować.

Niestety, czas już przerwać rozmowę, gdyż samochód jest już załadowany i musi zwolnić miejsce następnym.

Jego kierowcą jest kpr. Szyka Józef. Robi on dziś już piąty kurs.

Po bardzo drodze przyjemnie jest widać materiały i dużo sprzętu i sprzęt się nie niszczą. Bardzo podoba mi się również mechanizacja załadunku samochodów. Gdy nie było jeszcze transporterów traciłszy dużo czasu na czekanie przy załadunku. Teraz praca idzie błyskawicznie. Nie ma żadnych przeszkód.

Nie też w tym dziwnego, że kpr. Szyka przewozi dziennie ponad 30 ton żelaza. Jak się później dowiedziałem jest on również produkującym kierowcą w oszczędnościach. Dowiadaliśmy się, że podczas służby w jednostce samochodowej umiejętnie wykorzystuje w swej obecnej pracy, dając dobre przykłady cywilnym kolegom z PKS-u.



Kpr. rez. Stabłowski wykorzystuje doświadczenia zdobyte w służbie samochodowej W.P. przy pracy jako mechanik Państwowego Ośrodka Maszynowego.

— Mamy dużą podiecz z tych kierowców — mówi sekretarz Podwójnej Organizacji Partyjnej PKS w Nowej Hucie — są zdyscyplinowani, bardzo uśmiechnięci i dokładnie wykonują powierzone im zadania, są też bardzo dobrymi fachowcami. Widać, że nie zmarnowali lat przebywania w wojsku. Mają swój zawód, do którego podchodzi z prawdziwym zamiłowaniem. Stawiamy ich za wzór naszym cywilnym kierowcom.

Podkreślić od nas wszystkich kierowców wojskowych, będących w czynnej służbie. Powiedzieć im, że tu na terenie tego pierwszego socjalistycznego miasta pracy dla nikogo nie zabraknie. Wiem napewno, że wielu z nich po zakończeniu służby stanie razem do pracy.



# S Z K O L I M

## WZOROWYCH KIEROWCÓW

Szybkie i jak najlepsze szkolenie kierowców samochodów bojowych i transportowych oraz trafikarzy jest jednym z podstawowych i zacieśniających zadań podoficerów W. P.

Szkolenie kierowców trzeba pamiętać, że musi być przede wszystkim naukowe, żoł. nierz umiennie i doskonale władają tą bronią, którą przysługują mu woj. etatu, następnie zaś wyszkolone kierowców samochodowych.

Wysokie uświadomienie i dyscyplina jest podstawą wychowania i szkolenia. Żoł. należy do należytego podległości, a także do służby wojennej, aż do ostatniego dnia jego pobytu w wojsku.

Wpajanie w kierowców zalet wysokej dyscypliny ma szczególnie ważne znaczenie, ponieważ pracują oni po większej części w oderwaniu od swych macierzystych oddziałów, a także niejednokrotnie zmuszani są do samodzielnego powołania decyzji (zwłaszcza kierowcy samochodów transportowych); dlatego też wpajanie zalet silnej woli jest również podstawowym zadaniem przedłożonym na wszystkich szczeblach dowodzenia.

W wychowaniu i szkoleniu żołnierzy, przykład osobisty ma bardzo duże znaczenie, dlatego też każdy dowódca od młodszego do najstarszego powinien być sam zdyscyplinowany i obowiązkowy, mieć dobrą postawę, oraz dobrze znać sztukę wojenną, a zwłaszcza swój fach.

Do każdego żołnierza trzeba być dobrze przygotowanym i nie wolno liczyć na swoje dawnej nabytą wiedzę; należy pamię-

tać, że podwładni będą słuchać z zacięciem, wiedząc, starając się zapamiętać każde słowo wykładowe, a także zadawać do dlatowne pytania. Jeżeli wykładawca nie dobrze nauczy, lub nieprawidłowo odpowie na pytanie — podwładni zrozumieją błąd i wykładawca straci swój autorytet. Dowódca, który stracił swój autorytet u podwładnych nie potrafi wymagać od nich służby, nie będzie mógł dowodzić nim, a tym bardziej prowadzić ich podczas wojny, do walki. Z drugiej strony, z jaką żywiołowością, z jakim głębokim szacunkiem i wiarą odnoszą się podwładni do znanego im za rzeczy dowódcy, który potrafi prawidłowo wyjaśnić wszystkie niepokojące żołnierzy zagadnienia, który umie, jętnie przekazać im swą wiedzę, szkoląc ich na doskonałych specjalistów. Taki dowódca będzie miał w swym pododdziale tylko celujących żołnierzy.

Jakże często słuchamy powodów słabej go postępu w szkoleniu, niedostatecznej dyscypliny, powołując się na różne postronne przyczyny, a zapomniamy o sobie.

Niepunktualność dowódcy, spóźnianie się do zajęć nawet o 1 — 2 minuty, niedobry wygląd zewnętrzny, są często powodami naruszania dyscypliny przez podwładnych, biorących przykład ze swego dowódcy. Żoł. zwłaszcza młodzież dopiero co powołana do służby wojennej, uważa wszystkiego, co obserwuje, starając się naśladować starszych żołnierzy i przełożonych. Dlatego też i starsi żołnierze powinni być wzorem dyscypliny i schludności.

Celem łatwego i starannego przygotowania się do zajęć zajęcia, są posługiwane następującą metodą przygotowania. Przed rozpoczęciem należy dokładnie opanować temat i postawić cel zajęcia, czyli to co chcemy osiągnąć od podwładnych na danym zajęciu. Na przykład temat zajęcia: nabit karabinu.

Cel zajęcia: opanować budowę i sposób działania poszczególnych zespołów układu.

Podział czasu na: objaśnienia, pokaz i pytania kontrolne. Następnie krótki wykład objaśniający: wskazać jakie pomimo szkolne należy wykorzystać przy wykładzie, a więc: poglądowe tablice ściennie samochodowe, zespoły i poszczególne części w przekroju, tablice ściennie do kreslenia itp.

Nie ma żadnego względu jeśli wykładawca, lub prowadzący zajęcia posługuje się własnymi konspektami zajęć. Natomiast jest dość ich wykładawca kładzie przed sobą podręcznik i czyta z niego. Taka metoda prowadzenia zajęć jest niedopuszczalna, a i takimi wykładawcy lub kierownikowi zajęć nie wolno powierzać wykładu.



Nadchodzący okres szkolenia stawia przed dowódcami obowiązek wyposażenia jednostek w nowoczesne pomoce i środki naukowe. Wzorowy oficer por. Duży posługuje się w czasie wykładu opracowanymi materiałami, obrazującymi rozwój typów samochodów.

Należy pamiętać, że sam wykład nie daje całkowitego opanowania materiału przez słuchaczy, dlatego też większą część czasu danego zajęcia należy przeznaczyć na pokaz. Polaz powinien iść w parze z wykładem, by słuchacze mogli dobrze widzieć to, o czym mówi wykładawca i zapamiętać w naturze wszystkie detale lub współzależności poszczególnych części, jeśli wykład jest poparty przekrojem danego zespołu.

Zwłaszcza dokładnie należy prowadzić pokaz na schematach i tablicach. W tym przypadku pożądane jest po wykładzie uzupełnienie pokazem, zawierającym jednego ze słuchaczy do tablicy i polecił mu aby powtórzył o czym było mówione. Jest to także korzystne dla wykładawcy, który w ten sposób może sprawdzić czy dobrze przedłożył wykład i czy został zrozumiany przez słuchaczy.

W końcu zajęć należy przewidzieć 5 — 10 min. na pytania kontrolne. Zadając pytania wykładawca sprawdza, czy wykład został przez słuchaczy zrozumiany i w jakim stopniu, jest to konieczne by w czasie nauki własnej słuchacze zwrócili większą uwagę na to, co podczas zajęć zostało w mniejszym stopniu opanowane. Ponadto to wykładawca powinien mieć na uwadze, że wieczorem podczas nauki własnej, trzeba będzie powtórzyć jeszcze raz słabo opanowane tematy.

Koleżące zajęcia trzeba wskazać środka (podręcznik, pomoce) z których były brane tematy wykładu.

plut. Kozicki Wacław

## AK ZA MASKOWAĆ SAMOCHÓD W ZIMIE

W czasie ostatniego zajęcia szkolnego w naszej jednostce, poświęconego maskowaniu samochodu i obronie przeciwlotniczej wystąpił doświadczony kierowca frontowy uczestnik walk i AWP sierż. Jakubczyk, dzieląc się z nami swą frontową praktyką z tej dziedziny.

W czasie zajęć słuchacze powinni prowadzić notatki, wpisując w skróceniu do zeszytów szkolnych, pod dyktando wykładawcy, podstawowe tezy wykładu. Tezy te, względnie zasadnicze wnioski, wykładawca powinien mieć w swoim konspieku.

Duże znaczenie dla lepszego opanowania tematu i zainteresowania wykładem ma odpowiednie przygotowanie sali wykładu, wuj względnie parki.

Wszystko co jest niezbędne dla przeprowadzenia zajęć a więc: zespoły, poszczególne części, narzędzia, tablice ściennie itp. — powinno być zawsze przygotowane i ułożone w porządku, tak aby słuchacze na początku zajęć mogli zobaczyć, jakie są tablice, jakie narzędzia, przedmioty itp.

Sprzet niepotrzebny i nie związany bezpośrednio z tematem wykładu należy usunąć, aby nie rozpraszal uwagi słuchaczy.

Zręczności wyżej zasady mogą być stosowane nie tylko przy nauczaniu części materiałowej samochodu, lecz także i przy nauczaniu innych przedmiotów np. naki o broni itp. z wprowadzeniem jednak pewnych zmian dotyczących pokazów. Na przykład, naucejże szabły warowniczej lub strzelniczej regulacji służby wojennej; pokaz należy przeprowadzać na samych naczyniach, pokójkami im wzorowo wykonanymi, postawionymi regulaminem.

Mam wrażenie że te moje rady przyniosą, są korzystne tym którzy je wcielili w życie i zastosują w praktyce, pogłębiając jednocześnie własną wiedzę i doświadczenie.

Wystąpienie sierż. Jakubczyka w dużej mierze usunęło trudności w opanowaniu za-  
rad maskowania samochodów w zimie, które posiadaliśmy dotychczas.

Sierż. Jakubczyk — „W tym celu żołnierze — kierowcy AWP powlekali karabiny warstwą wapiu. Dzięki temu były one tak upodobnione do śniegu, że żołnierze nieprzejrzeli nie mogli ich odróżnić od tereu.

Podstawą dobrego zamaskowania samochodu jest jak najdłuższe pominięcie urobienia go do otaczającego tereu i powiadzi sierż. Jakubczyk — „W tym celu żołnierze — kierowcy AWP powlekali karabiny warstwą wapiu. Dzięki temu były one tak upodobnione do śniegu, że żołnierze nieprzejrzeli nie mogli ich odróżnić od tereu.

W wypadku, gdy przewozy odbywały się w bezpośredniej bliskości frontu, samochody maskowaliśmy dodatkowo za pomocą siatek ochronnych przy czym polowałem w gąsienicę, przypiętą do kół. W ten sposób, wyciek wody co tworzyła białą warstwę nieopływającą się podczas jazdy.

Szczególne uwagi zwracaliśmy na parkowanie samochodów. Samochody parkowałyśmy bezpośrednio w ośladach lub lasach leżących poza przedziałem przy drogach, a to celom uniknięcia wycieków dla leżących nieprzejrzanych śladów kół i śladów opon.

Okupując samochody uważaliśmy szczególnie na to by nie pozostawiać na śladach śniegu świeżo wyciekniętą siatkę. W tym celu cały wykrop okupujemyśmy dodatkowo siatką, samochód zaś przykrywaliśmy siatką obrytą z jakiegoś owiewu lub wyciek gąsienicami i śniegiem.

## PRZODOWNICY WYSZKOLENIA



Doświadczony kierowca kpr. Naszelski przeszły się o nowych kolegów i dla o ich wyszkolenie. Swe doświadczenie wzorowego kierowcy przekazuje im w okresie wzmożonego szkolenia w jednostce.



Również st. szer. Łuczak poświęcił się może dobrym wykwalifikacji w tej dziedzinie i wzorowym przygotowaniem pojazdu do eksploatacji zimowej. W nadchodzącym okresie szkolenia postanowił, na jednak jeszcze bardziej pogłębić swą wiedzę fachową i umiejętności kierowcy.

st. strz. Stolarczyk Marian

## WYKORZYSTAMY DOBRE NOWE TABLICE ŚCIENNE

Z powszechnym uzaniem przyjęliśmy w naszej jednostce przekazywane, nowe barwne tablice ściennie. Służba Samochodowa przygotowuje się do zimy.

Zarząd kół ZMP a w szczególności ag. latorzy koleży kpr. Gajdzka Ryszard, st. szer. Nikołajewski i st. szer. Wolak Andrzej postanowili zabezpieczyć odpowiednio spopularyzowanie i wykorzystanie tej cennej pomocy wyszkoleniowej, która ułatwi nam przebieg trudnego zimowego okresu użytkowania samochodów.

Wymieniliśmy koleży zajęli się w pierwszym rzędzie uniesieniem tablic na najbardziej widocznych dla wszystkich miejscach jak np. w garażu, w parkowej służbie obsługi, na punkcie kontrolnym, w sali motorczykowej i na korytarzu w biurowym korytarzu.

Celem uchronienia cennych tablic od zniszczenia i lepszego ich uwidocznienia ZMP-owcy wykonali drewniane podstawy pomalowane na ciemnoniebieski kolor na których zostały one umieszczone.

Skości przystąpił do spopularyzowania tablic namawiając kolegów do dokładnego przeczytania zawartego w nich materiału.

Do lepszego przyswojenia wiadomości przyczyniła się również dyskusja zorganizowana starannym zarządem kół ZMP pod nazwą (która) na bazie przeczytanych w tablicy artykułów omówiliśmy sposoby ułatwiającej eksploatację zimową.

Szczególne uwagi zwracaliśmy na parkowanie samochodów. Samochody parkowałyśmy bezpośrednio w ośladach lub lasach leżących poza przedziałem przy drogach, a to celom uniknięcia wycieków dla leżących nieprzejrzanych śladów kół i śladów opon.

Okupując samochody uważaliśmy szczególnie na to by nie pozostawiać na śladach śniegu świeżo wyciekniętą siatkę. W tym celu cały wykrop okupujemyśmy dodatkowo siatką, samochód zaś przykrywaliśmy siatką obrytą z jakiegoś owiewu lub wyciek gąsienicami i śniegiem.



# Wydamy bezwzględną walkę narzędzi wroga-alkoholizmowi

Naród i państwo ludowe wydały nieubłąganą walkę jednej z największych plag pozostawionych w spadku po kapitalistycznej Polsce — pijalstwu. Alkohol był bronią w rękach burżuazji w Polsce przedwzrębności, gdzie pijalstwo było nie tylko tolerowane, ale nawet popierane. Alkohol był środkiem walki ze świadomością szerokich mas społeczeństwa. Kapitaliści i obywateli kraj w wodę utopił troskę robotników o chleb i pracę, bezmarna sytuacja setek tysięcy bezrobotnych i młodziścy bez przyszłości.

Rząd sanacyjny przez dozwolanie, by wódka płynęła szerokim strumieniem w koszarach wojkowych chciał zabić świadomość żołnierza, by móc go wycofać na narzędzie ucieki ludu.

W latach okupacji hitlerowskiej okupant wszystkich odmawiał Polakom prócz alkoholu, którego nie szedł i nie żałował. Wódka miała mu pomóc zamienić nasz naród, nasza młodzież w bezmyślnych rozpiskanych niewolników — robotów.

Pozwolenia celnictwa w miesiącach	na okres od 1 do 10 sierpnia	od 11 do 20 sierpnia	od 21 do 31 sierpnia
Sierpień	5	—	—
Luty	9	2	—
Martec	18	3	—
Kwiecień	22	1	—
Maj	15	—	—
Czerwiec	18	—	—
Lipiec	21	2	—
Sierpień	24	3	—
Wrzesień	26	5	—
Październik	28	3	—
Razem:	196	19	—

Działaj w Ludowej Polsce rośnie nowe życie, walczące ze wszystkim, co ciąży na nas wstęch, co przeszkadza w budowie zwiastującej socjalistycznej przyszłości. Tym zaś jest właśnie alkohol. Kierowca wie doskonale, ile zła, ile strat przynosi codziennie naszemu Państwu pijalstwo. Większość wypadków samochodowych spowodowana jest „wstąpieniem na jednego”, jak to się mówi potocznie.

Drogocejący sprzęt jest niszczony w ten sposób przez wroga, który ukrywa się najczęściej za pijanym kierowcą. Statystyki wykazują, że 72% wypadków samochodowych wywołanych jest pijanym kierowcą. Fakt powyższy wykazuje jak żubne jest działanie alkoholu, szczególnie dla kierowcy.

Kierowca bowiem prowadząc wóz czy to w czasie wzmrożonego ruchu ulicznego, czy nawet na pustej szosie musi być w pełni władzy umysłowej, musi mieć napiętą uwagę i myśleć wyłączenie o jeździe, musi być gotowym do błyskawicznej decyzji — a to uniemożliwia właśnie wódka w bardzo małej nawet ilości.

Znam taki wypadek, gdzie lekkie zderzenie umyślnie spowodowało w następstwie śmierć i szkodę dla Państwa. Bardzo dobry kierowca, wyjął na rozkaz kieliszek wódki w towarzystwie przygodnego znajomego i wjechał w drogę uliczną miasta. W pewnym momencie przy szybkości 35 km/godz. wbiegł na jezdnię dziecko. Kierowca społzył się o sekundę z naciśnięciem na pedał hamulca. Dziecko padło trupa na ulicę, a samochód po zarzuceniu roz-

bił się o przydrożny latarnię. Natchemniat spowodował lekarz stwierdził, alkohol w organizmie kierowcy. Przygodni świadkowie winili za katastrofę dziecko, leżące stojące na oboku świetny automobilista był odmiennego zdania. Winien jest kierowca — stwierdził — hamowanie winno bowiem być rozpoczęte o 5 m. wcześniej. Ekspertyza lekarza orzekła, że kieliszek wódki wystarczył by kierowcy zabrakło niezbędnej szybkości reakcji. Final tego zaś sąd, widzenie i radość dla ukrytego wroga.

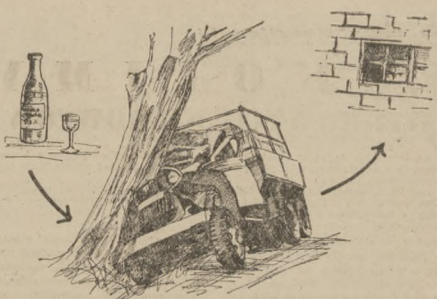
Wróć bowiem namawia do wódki i u służby jej dolewa. Często przy wódec, kiedy rozwiązuje się fizyka, stara się on wywieść cenę, ważne wiadomości o znaczeniu państwowym, czy też wojskowym. Liczy na to, że zmęczonej libacją, odurzony alkoholem kierowca wypuści z rąk kierownicę i spowoduje katastrofę, zniszczy sprzęt, obniży gotowość bojową naszego wojska.

Przy kieliszku szczyt wroga żołnierzy fałszywe, podle płótn, plus i ukazuje na Polskę Ludową, dążąc do obniżenia siły moralnej Ludowego Wojska.

Rozumiejąc, że za alkoholem kryje się wrogi naszej Ludowej Ojczyzny i Wojska, musimy wydać ostrą i zdecydowaną walkę uwalnianiu alkoholu przez kierowców.

Formy tej walki mogą być różnorodne. Pomogą nam organizacje partyjne i ZMP-owskie. Na gawędach przełożonych można często przypominąć o złych skutkach alkoholu, o skutkach wyrazionych przez to Wojsko i Państwo. Analizować trzeba każdy, nadrobiwszy wypadek pija w drodze. Ostrą karą uchybienia tego rodzaju.

„My, żołnierze kierowcy winniśmy zaś włączyć sobie za punkt honoru żołnierskiego, że zlikwidujemy całkowicie picie alkoholu, w czasie wyjazdów służbowych nie weźmiemy do ust kieliszek wódki. Wódek zaś łamiących to nasze postanowienie wytworzymy powszechną atmosferę obelgi i rozpaczy, że pijak to szkodnik, to narzędzie wroga, z którym należy walczyć tak samo, jak klasa robotnicza walczy z burżuazją i z niebezpieczeństwem. Wystraszanie się picia wódki, unikanie towarzystwa kolegów lubiących „kieliszki” to najlepsze środki na zlikwidowanie rozlewu alkoholizmu.



## NIESPRAWNOŚĆ TECHNICZNA PRZYCZYNA WYPADKU

Stoennikowo duży procent wypadków drogowych spowodowany jest przez złe stan techniczny pojazdu. Nie znaczy to wcale, że przez złe stan techniczny wozu techniczny rozumieć jego długi stopień użycia. Chodzi tu o określone taliego stanu technicznego, który jest bezpośrednią lub pośrednią przyczyną niebezpieczeństwa ruchu. Widzimy w wielu miastach, przykładowo białe taksówki, z których niedawno przeszła 300 tys. kilometrów a może i więcej i widzimy ją na ulicy codziennie, jak rok dłużej. Miałem więc przypuszczać że stan techniczny tego wozu jest zadowalający i ogląda kierowcy nad nim opowiadali.

Przejdźmy teraz do konkretnego omówienia, poruszającego tematu, na przykładach z życia nie tylko taboru cywilnego ale i wojskowego.

Przykład pierwszy. Samochód ciężarowy, wiadomo spółdzielni ogrodniczej skręcał z ulicy o nawierzchni asfaltowej w ulicę poprzeczną do niej o nawierzchni z kamienia polnego. Obciążenie trzech i pół ton na skrętny samochód nie przekazywało skutków w szybkim stałunkowo skręcie w prawą stronę tuż przy krawężniku. Waku, tek gwałtownie zmiany nawierzchni (niestapły znaczne wstrząsy) oraz w rezultacie znacznego oporu na wale kierownicy i drżeniu podłożym, pękł w powodując usterzenie samochodu, który nagie w powietrze zakreślił krzywą prostą, w przyciętym wóz tramwaju. Kilka osób zostało rannych odłamkami szkła, tak w tramwaju jak i w samochodzie, wagon tramwajowy wyrzucił z szyn, samochód mocno rozbity. Przyczyną jak się okazało był spawany wale kierownicy. Odpowiedzialni przed sądem spadła na kierowcę i na kierownika transportu danej spółdzielni. Jeden odpo-

wiadał za jazdę na wózie który zagrażał bezpieczeństwu ruchu, drugi za lekceważenie przepisów i dopuszczenie do użytkowania samochodu, który awym stanem technicznym klasyfikował się do wycofania z eksploatacji do czasu otrzymania nowego wosa.

Przykład drugi. Kierowca wojskowego wozu dostał polecenie odtransportować bezek z olejem do jednostki wojskowej w X. Samochód był sprawdzany technicznie za wyjątkiem wala kardanaowego, który lekko wibrował prawdopodobnie na skutek skrzywienia. Podczas jazdy kierowca odczuwał drgania, zwiększały się w miarę zwiększania się szybkości. Ponimo tego jechał dalej. Po 50 km jazdy szutrową drogą z szybkością 30 km/godz. nastąpił nagły wypadek. Tuż samochód gwałtownie i stopniowo podniósł wysoko w górę, cały samochód zahamowany prawie na miejscu przewrócił na bok. Przewracające się do przodu boczki z olejem w momencie podniesienia tyłu wozu i zatrzymaniu, rozbiły drewnianą budkę kierowcy ranne go tak ciężko, iż zmarł on po paru godzinach. Cóż było przyczyną tego nieszczęścia? Wala kardana wibrował do pewnego czasu czym spowodował obciążenie (stwierdzone stare ślady) trzech z sześciu łoż trzymających kołnierza wala skrzyni biegu z kołnierzem pierwszego przebiegu wala kardanaowego. Obciążenie łoż nie wypadły ponieważ były zabezpieczone półkami uszczelniającymi. Podczas jazdy, na skutek powiększającej się wibracji obciążenia nie pozostały trzy łoża, by i początek wala kardana. (tuż za skrzynią biegów) spadł na jezdnię, przebieg na nastąpiło gwałtowne zahamowanie wozu i podniesienie tyłu na mocnej rurze wala kardanaowego.

Otóż gorszy stanu technicznego padł kierowca, który sam awym i tyle, że jechał samochodem w którym odebrał wó, ranne biele wala (powiedziałoby to kierowca który poprzedniego dnia jechał tym samym wozem). Odpowiedzialni za złe stan techniczny wozu i wypuszczenie go w takim stanie w drogę spadła w postaci wyroku sądu wojskowego na oficera technicznego jednostki.

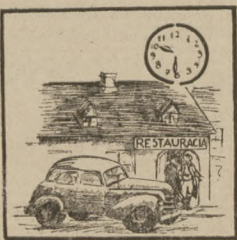
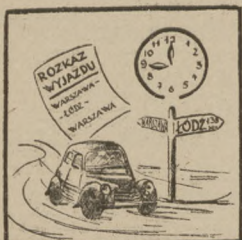
Podane powyżej dwa przykłady, obrazują dokładnie w sposób wzięty z życia, że nawet minimalne niedopatrzanie lub za nieobanie, może kosztować życie ludzkie, powodując przy tym znaczenie cennego sprzętu i motorowego i naradanie innych uczestników ruchu drogowego na niebezpieczeństwo. Wypełnianie jego skrupulatnie przepisy obowiązu i kontrolując należyte stan techniczny pojazdu, można się ustrzec od tych poważnych następstw.

### JAK ZMIENIA SIĘ DROGA HAMOWANIA?

Wydobycie	Najbardziej droga hamowania dla wozu o doskonałym stanie technicznym i kierowcy przy porównaniu z wierzchni	Przeciętna droga hamowania dla wozu o średnim stanie technicznym z kierowcą nieważernym	Przeciętna droga hamowania dla wozu o słabym stanie technicznym z kierowcą nieważernym	Przeciętna droga hamowania na lodzie bez ślachu pod kołami i kierowcy nieważernym	Przeciętna droga hamowania na lodzie bez ślachu pod kołami i kierowcy nieważernym
km/godz.	m.	m.	m.	m.	m.
15	1,5	2,0	4,0	13,0	—
35	4,2	8,5	14,5	44,5	—
50	9,0	16,5	32,5	100,0	—
65	16,5	29,0	59,5	179,0	—
80	24,0	44,5	89,0	274,5	—

Patrzając teraz na te cyfry zrozumiałe, że hamowanie na oblodzonej drodze jest 8 do 11 razy dłuższe niż na twardej, porożatej nawierzchni.

### Na lodzie jedzie najniebezpieczniej ten kto jedzie najmocniej





# SZYBKOŚĆ JAZDY W ZIMIE

Pierwsze mrozy nie spowodowały jeszcze śliska śniegu, na jedni, a jednak okazała się prawdziwa, nie kalendarzowa zimna. Długość przygotowania sprzętu samochodowego W. P. do użytkowania, jest nie do przecenienia. Wymaga już dalszego zabezpieczenia od strony wy-szkoleniowej. Jednakże przygotowanie kierowców do tego okresu, powinno być stale kontrolowane i uzupełniane. Dla tych powodów drukujemy poniżej uwagi jednego z starszych kierowców służby samochodowej kpr. Żelińskiego o szybkości jazdy w zimie.

„Wieloletnia praktyka na różnych samochodach ciężarowych, osobowych, jak i na cięgnach z przyczepami, wyrobiła we mnie pogląd, że okres użytkowania taboru zimowozowego w zimie nie jest tak ciężki i trudny, jak to przedstawiło wielu kierowców swym młodszym kolegom. Zrozumiałe, że odmienne warunki atmosferyczne powodujące zmianę nawierzchni nie ułatwiają użytkowania lecz stawiają jedynie przed kierowcami większe wymagania i zmuszają do większego wyzwalu podnoszenia. Konieczność przygotowania się do ciężkiej i nużącej walki z opadami śnieżyznymi podczas wielogodzinnej jazdy, jak i przygotowanie samochodu do pracy i postoju w mrozie, nie temperaturze, nie wyczerpują wielu zagadnień użytkowania zimowego. Jednym z nich, stożkowemu pozbawieniu oświaty,

jest szybkość jazdy w zimie. Podstawą rozważań tego zagadnienia jest zmiana współczynnika przyczepności kół do nawierzchni ze względu na opady śniegu, zamrażanie topniejącego śniegu, czy też padającego deszczu lub osiadającej mgły. Ze względu na to, że współczynnik ten może być aż do 8 razy mniejszy na lodzie niż na suchym i gładkim nawierzchni betonowej, zagadnienie sposobu jazdy i dobrego szybkości musi być uwarunkowane zwiększonymi możliwościami poślizgu i dłuższą drogą hamowania.

Dobry kierowca w zimie, orientuje się doskonale o tym, że jeżeli nie zachowa odpowiednio niskiej szybkości jazdy to nie on jest „panem i władcą pojazdu” a odpowiednią rolę spełnia oblodzona nawierzchnia, jej pochylność, boczny wiatr, że ustawiona szelostwa kół itd.

Pamiętając przedewszystkim, że najwyższą ostrożność musimy wykazać w zakrętach i podczas jazdy z góry i pod górę. Imknieć więc musimy przewidywać gwałtowne przyspieszenia, hamowania oraz skręcania. Mały współczynnik przyczepności, powoduje w każdej z powyższych sytuacji pojawienie się zupełnie nieoczekiwanych, gwałtownego poślizgu. Poślizg jest zawsze głównym niebezpieczeństwem, w którym kierowca musi być świadom, że krycha na „samochodzik” zima.

Wydajmy więc sobie istotę poślizgu. Jest to stan przy którym koła pojazdu

„uciekają” (zasilają się) na bok, przy czym pojazd zostaje sepuhny z poprzedniego toru jazdy, i ponura się dalej w sposób niekontrolowany przez kierowcę.

Najniebezpieczniejszym rezultatem poślizgu, jest właśnie to, że kierowca już nie widzi pojazdem, podlegającym jedynie siłom bezwładności. Przyczyną wywołującą poślizg da się określić jako rezultat niedostatecznego oporu kół na nawierzchni z równoczesnym działaniem sił dających do zmiany utrzymywanego kierunku jazdy (siły boczne). Poślizg jest więc tym niebezpieczniejszy im szybciej jedziemy i tym trudniejszy do opanowania im gwałtowniej następuje.

W praktyce wywołany był może przez: gwałtowne zahamowanie, przyspieszanie lub zwalnianie, włączanie lub wyłączenie sprzęgła, przez szybkie przejeżdżanie zakrętów, motówkow poprzecznych lub innych pojazdów na tym samym poziomie z leką różnicą szybkości, oraz przez następujące błędy techniczne: nie wregulowanie hamulca, że ustawiona szelostwa kół, wielki luz w kierownicy, nierówne ciśnienie w oponach, nierównomiernie zużyte opony wreszcie uszkodzenia lub nierównomierność w resorowaniu i amortyzatorach.

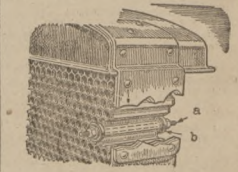
Wspólna rada dla wszystkich jest jazda z ograniczoną szybkością i rozsądnym. KTO WOLNIEJ JEDZIE, TEN DAŁEJ ZAJEDZIE.

## PRAKTYCZNE I NIEZAWODNE

Częstym uszkodzeniem chłodnic samochodowych, jest niezamieszanie stale przeciekające wody przez jedno lub więcej okienek chłodnicy. Stosowane przez wielu kierowców jako prowizoryczne „zaleplanie” takiej niebezpieczności, zaklepienie chłodnicy lub gniazda, nie jest odpowiednim rozwiązaniem, gdyż tak jeden jak i drugi materiał, wykorzystując się łatwo powoduje dalsze wyciekanie.

Praktycznym i niezawodnym sposobem jest zastosowanie w razie konieczności, gwintowanej białonitowej szrebrzanki lub poprostu kawałka zwykłego drutu o przekroju 6-8 mm (na rysunku oznaczono przez a). Na oba końce drutu należy włożyć szerokie podkładki gumowe (b) na nie zaś zwykłe podkładki metalowe i nakrętki.

Uszczelnienie takie jest niezawodne i nie może nawet być nazywane prowizorycznym, gdyż rozróżnienie i załatwienie jednej sekcji jest bardzo trudną pracą, w porównaniu z opisanym powyżej uszczelnieniem.



Andrzej Żymirski

## ORGAN PRZEJAZDY KOLEJOWE

Nachodzący okres śliskawicy i śniegu, porównywalnych niejednemu zdrajcy warstwą nierówności widać znowu tramwajowych czy przejazdów kolejowych winien stać się systemem dla wielu kierowców i ich kolegów, czy też nabyć takową sprawę, jak przejazd przez szynę. Uwaga z jaką wypatrzymy na asfalt szynów, ostrzegawczych o krzyżowaniu nie drogi z torem kolejowym oraz szybkie rozłączenie spojrzenia w prawo i w lewo, to jeszcze nie wszystko.

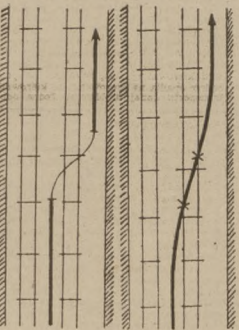
Zima do przejazdu strasznego lub niestrasznego musimy podejść z jak największą ostrożnością, a najlepiej zatrzymać się i upewnić się czy nie zrozumieliśmy niebezpieczeństwo, czy pojawiającego się często w kilku sekundach, rozpadającego pod nogi.

Powodnieliśmy, że ostrożność obowiązuje, że nas tak samo na przejeździe strasznym jak i niestrasznym. Może ktoś powie, dzień za strasznym przejazdem, a kolęja jeśli jest straszną to jest zupełnie bezpieczna. Otóż nie zawsze, automatycznie opuszczane szyny kolejowe są bowiem rzeczą zawodną. Tak jak każdy mechanizm, strażnik pilnujący przejazdu jest tylko człowiekiem, a więc „mechanizmem” również zawodnym.

Niestety praktyka wykazała, że ani ustraszanie, ani spagowanie strażnika, ani skłanianie wytworów urządzeń sygnałowych czy PKP nie wzięło życia, tym którzy sięgnęli na otwartych strasznym przejazdach kolejowych. Nie chcąc wcale urabiać opinii kierowców przeciw zamykaniu przejazdów kolejowych stwierdzam, że zdanie „nie straszy przejazd jest dużo niebezpieczniejszy od niestrasznego” jest szeroko rozpowszechnione (i uzasadnione) wśród samochodników. Bo właśnie przejazd niestrasznego zaostrza naszą uwagę i zmusza do dokładnej obserwacji toru kolejowego ze względu na próbę nieoczekiwanej niebezpieczności, a zaostrzony w otwartą zaporę

kolejnie obciążenie resorów przez przeważnie nie równo z poziomem drogi umieszczono.

Jeżeli więc nie możemy być pewnymi, że wyminęliśmy jechać szczególnie ostrożnie, gdyż nie zawsze lokomotywa, jest zaparkowana w dalekości reliktozów.



rys. 3

rys. 4

Nowocześnie wyposażone przejazdy straszone mają na zapórę rząd czerwonych szkieł odbiaskowych, a oprócz tego po obu bokach drogi ustawione kręte reflektory oświetlające przejazd. Należy dodać, że często stosowany sposób zatrzymywania samochodów lub przez samą zaporę jest szczególnie niebezpieczny w okresie śliskawicy i śniegu. Może się zdarzyć, że drugi samochód dojeżdżający tą samą drogą do przejazdu zaniechał pędzić hamować i uderzy stojący już wóz z tyłu, wypychając go na bok podbiegającego pod nogi.

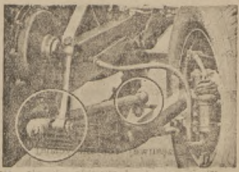
Gdy okoliczności zmuszają nas do szybkiej jazdy musimy przejechać również dość szybko przez tor. Należy więc ostrożnie przejechać w momencie wjazdu pierwszego koła na tor i zwolnić hamulce dopiero po zjechaniu z szyn. Głównym to tego jest samochód lekko zahamowany tuż tuż wstąpił wstąpił przez „przystań” towarzyszące hamowaniu.

Przejeżdżanie torów tramwajowych, które w wielu punktach miast znajdują się pośrodku nawierzchni o parę centymetrów, podczas deszczu, śniegu czy lodu wymaga również szczególnej ostrożności i dobermana możliwie dużego kąta przejazdu.

Rysunek Nr. 3 pokazuje właściwą metodę, zaś rys. Nr. 4 — błędny. Wypadnięcie w koleiny toru lub obciążenie się na szynie groźnym zagrożeniem a nawet obróceniem wozu.

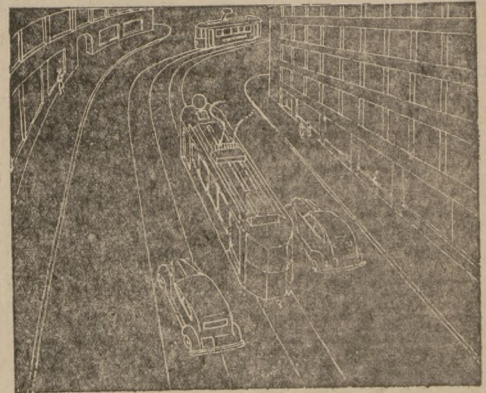
## PILNUJ SWEGO I KOLEGÓW BEZPIECZEŃSTWA

Pamiętaj, że nie tylko dokładność położenia szrubowych i nitowanych, należy starannie i zabezpieczyć przebiegów kół, wzdłuż dróg, kierowniczych, układu hamulcowego i innych elementów jest gwarantem nieobciążenia się stanu technicznego pojazdu. Terminowe smarowanie i odpowiednie regulowanie zespołów jest również zasadniczym składnikiem bezpieczeństwa.



Dbaj szczególnie o złącza kulowe układu kierowniczego

## ALKOHOL I RUCH ULICZNY



Alkohol to nie tylko czynnik opóźniający reakcję kierowcy, ale bodziec i źródło wrażeń, nieprzewidywalnych i niebezpiecznych decyzji na jeźdźcu.

Kierowca znajdujący się pod wpływem alkoholu, zaczyna być żadnej uzasadnionej podległości, wierzcie coraz bardziej w swoje umiejętności „jeździeckie” co powoduje zwiększenie szybkości, opóźnianie rozpoczęcia hamowania do ostatecznego momentu wyprzedzania lub wyminięcia w sposób ulkowy, czy ryzykowny itd.

Rysunek nas przedstawia typową dla kierowcy-pijaka sytuację przednią samochodu, który wyprzedza jadącego przed nim

chodu, bo przekładza mi tramwaj, to wyprowadza tramwaj z lewej strony.

Jak takie pijańskie pomysły się kończą, można się zorientować widząc, że drugim torem nadjeżdża tramwaj w przeciwnym kierunku. Kierowca — pijak jednak przewidział do ostrożnej jazdy, więc nie uległ panice przed nim. To jest właśnie najniebezpieczniejsze, gdyż taki kierowca nie ma żadnej normalnej ceny szybkości, nie hamuje, nie hamuje i czasu, stanowi nie tylko zagrożenie swojego życia i pasażerów samochodu, który prowadzi, ale i wszystkich innych użytkowników jeździ jak również i przechodniów.

## WOLNOŚĆ JAZDY W ZIMIE



# CIĄGNIK GŁOWNICOWY - 12

Chcąc zapoznać jak najdokładniej ogół cowników ze sprzętem motorowym W.P. Rodaleja „Za Kierownicą” umieszcza tutaj i wyczerpująco opisy techniczne poszczególnych samochodów. Dotychczas dzieło nie obejmowało wyłącznie samochodów ciężarowych i osobowych, obecnie celem uzupełnienia wiadomości Cowników podajemy w nim opis ciągnika gąsienicowego JA-12.

Ciągnik JA-12 przeznaczony jest do holowania dział lub przyczep o wadze do 8-mi ton. Wyposazony w 110-cm KM silnik wysokoprężny, nadaje się doskonale do polowania trzodami terenowymi, tak w okresie zimowym jak i letnim.

## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA CIĄGNIKA JA-12.

Silnik GMC — 4 — 71, dwusuwowy, wysokoprężny.

4 cylindry, średnica 108 mm., skok 127 mm., pojemność 4,640 cm<sup>3</sup> stopień sprężania 16 : 1, moc maksymalna 110 KM przy 2000 obr./min.

Maksymalny moment obrotowy 48 Kgm przy 1000 obr./min.

Różnica prędkości cylindrów 1 — 3 — 4 — 2.

Przechładzanie cylindrów odbywa się przez strumień powietrza przedostający

Szybkość dozwolona: na drodze o tward. drogi nawierzchni na nadbiegu 37 km/godz. na ciętym biegu 29 km/godz. na sztywnej drodze gruntowej na trzecim biegu 16 km/godz. średnia dopuszczalna szybkość 16 km/godz. w terenie 13 km/godz. Największe dopuszczalne kąty wzniesienia na suchym gruncie pokrytym trawą 30° dla ciągnika bez działu i ładunku, 15° z ładunkiem i działem. Kąt bocznego nachylenia do 20°.

Dopuszczalna najwyższa głębokość bro. do 60 cm.

Zasięg z ładunkiem 2000 kg. działem lub przyczepą o wadze 8000 kg. na twardziej nawierzchni 350 km. na drodze gruntowej 250 km.

Pojemność zbiorników 240 kg. paliwa, systema oleju 17 kg. skrzyni biegów 6,5 kg., przekładni główny 2,3 kg., przekładni bocznych 2 x 1,76.

Układ chłodzenia zawiera 55 litrów cieczy chłodzącej.

Wymiary ciągnika długość 4800 mm., szerokość 2400 mm., wysokość 2200 mm. Prędkość dobowy 310 mm., szerokość toru odległość od środków gąsienic 2100 mm.

Wymiary skrzyni ładunkowej: długość 1600 mm., szerokość 2000 mm., wysokość 600 mm.

Naciąg jednostkowy gąsienicy bez ładunku 0,38 kg./cm<sup>2</sup> z ładunkiem 2000 kg — 0,62 kg./cm<sup>2</sup>.

Łożo miejsce siedzących — 2 w budce kierowcy, 8 w skrzyni ładunkowej.

## OPIS PRACY SILNIKA.

Silnik ciągnika JA-12, jak powiadomiliśmy na wstępie, jest dwusuwowym silnikiem wysokoprężnym. W odróżnieniu od normalnych silników dwusuwowych nie posiada on napędzania i wychodu bezawaryjnego, lecz celem lepszego ogrzania komory sprężania z gazów spalinyowych posiada po dwa zawory wychodowe w każdym cylindrze. Tak więc normalny cykl pracy silnika przedstawia się następująco: do starczania powietrza celem przepłukania cylindrów jak i napełnienia ich świeżym ładunkiem powietrza odbywa się przy pomocy specjalnego przyrządu rotacyjnego zwiększającego ciśnienie powietrza w atmosferze. Tak więc w momencie gdy następuje wyciek gazów spalinyowych przy końcu spalania się mieszanki, do cylindra z prawej strony zaczyna wpływać ładunek powietrza z komory wstępnej (ładowanej stale przez pompę rotacyjną). Moment napalenia cylindra trwa do chwili w której

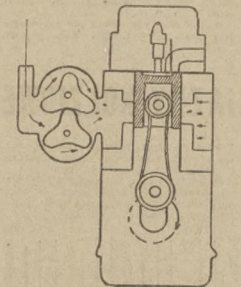
wadzenia spalin a w odległości 48" przed d.m.p. tutek krawędzią swoją odsłania okna przedmuchawce powodując wypływanie świeżego sprężonego powietrza, które wypycha resztę gazów spalinyowych i napełnia cylindry. Rozpoczącie drogi powrotnej tłoka zanika w 48" pod d.m.p. otwory z komory wstępnej, czyni kołowy sięzaw, spalin i następuje na nowo sprężanie ładunku powietrza.

## BUDOWA SILNIKA

Korpus silnika oddany jest z żeliwa i zawiera sześć wymiennych tulei cylindrów. Ciecz chłodząca nie styka się bezpośrednio z tulejami a zajmuje przestrzeń pomiędzy ścianką cylindra a ścianką kołzki wodnej.

Głowica silnika jest wspólna dla czterech cylindrów i zawiera po dwa zawory wychodowe i jednym wtryskiwaczem — pompie wtryskowej dla każdego cylindra. Wtryskiwacz, celem lepszego chłodzenia umieszczony jest wewnątrz międzianalei tulei, wyczeranej w obwód chłodzenia wodnego.

## PALIWO



## 6. WTRYSK PALIWA I POMPA PRACY

Tłoki wykonane z kutego żelaza posiadają po czterech pierścieniach uszczelniające i po dwa olejowe. Stworzenie tłokowe typu pływającego.

Korbowody stalowe o przekroju dwusiecznym zawierają wkładki panikowe wykonane specjalną kompozycją brzozy i ołowiu. Głowka korbowodu posiada łożysko szpulowe, wewnątrz którego obrót jest stworzony tłokowy.

Wal korbowy wykonany w jednym elemencie z przeciwnymi ułożyskowaniem jest połączony punktami z wałkami kołzki. Wał składa się również z wkładek panikowych. Na przedniej części wału korbowego umieszczony jest zębate koło ładowania napędzającego pompę olejową oraz koło paska klinowego i pompy wodnej. Tylna część wału posiada koło zamachowe oraz napędzający przez rozrząd. Rozrząd składa się z wałka nokowego, dwiżników, popychaczy, zaworów, miseczek i sprężyn. Ułożyskowanie wału rozrządowego obejmuje również pięć punktów. Wałek nokowy posiada 12 garbów po trzy na każdy cylinder. Zewnętrzne garby służą do otwierania i zamykania wychodowych środków zaś do uruchamiania pompy wtryskowej. Celem zrównoważenia mas wirujących systematycznie w górnej części silnika umieszczony jest drugi wał równający się do rozrządowego brakiem garbów i ułożyskowany tylko w dwóch punktach.

## SYSTEM OLEJENIA SILNIKA

System smarowania silnika pod ciśnieniem, składa się z pompy olejowej, trzech filtrów i chłodnicy oleju. Pompa oleju posiada oleję przez regulowaną. Główny reduktor, który ustawiony fabrycznie na 4,3 atm. Pomocząca pompa a filtrem głównym znajduje się zawór zwrotny (zabezpieczający) zneutralizujący w wypadku wzrostu ciśnienia oleju w przewodach przed i za filtrem do 2 atm. Na terenie oleju wprost do przewodu głównego omijając filtry i chłodnicę. Normalne ciśnienie na zegarek kontrolny wynosi wahać się od 1,5 do 2,5 kg/cm<sup>2</sup>. Treść filtry oleju gwarantują je go nadtożycie i są umieszczone jak następuje: filtry z prawej strony silnika, filtry dodatkowy ustawiony pionowo z lewej strony silnika (przemysłowy) i jeden dodatkowy filtr (przemysłowy) dynamicznie cieką oleju w dokładnej filtracji, trzeci siatkowy umieszczony na dnie miseczki olejowej silnika. Chłodnica olejowa z ze-

lownego odpowia zawiera wewnątrz kołzki wodną jak sekcję olejową, wciągającą się z kłosa szerokości plastikowej rurki prowadzącej oleję z filtru głównego do głównego przewodu. Racjonalność smarowania, jeżeli chodzi o temperaturę, jest więc całkowicie zapewniona.

## UKŁAD CHŁODZENIA

Woda chłodząca krąży pod ciśnieniem pompy odrzutowej, w ilości 55 l. w kołzce wodnej silnika, chłodnicy olejowej i w chłodnicy wodnej. Układ chłodzenia zawiera 55 litrów cieczy chłodzącej. Wtryskiwacz przesyła poniżej 70° a otwierający całkowicie powyżej 75°. Szczęśliwość wody, trzaski ułożyskowej są na oś oszczędzane w łożyskach kulowych.

## UKŁAD PODAWANIA PALIWA

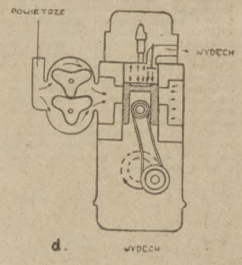
Zbiorniki paliwa umieszczone są pod siedzeniem wewnątrz budki kierowcy. Pojemność zbiornika głównego wynosi 124 l., dodatkowego zaś 176 l. Filtry paliwa umieszczone są z prawej strony silnika. Filtry wstępnej i końcowej są elementami wlotu kanału lavalanowego, filtry wlotowy z masy pochłaniającej. Pompa tłocząca umieszczona jest nad rozrusznikiem, napędzana przez dobowy wtrysk. Pompa tłocząca — pompa — zapewnia regulację dawki wtryskiwanego paliwa i dostarcza ją pod ciśnieniem do cylindra gwarantując dobre rozpalenie. Regulator typu odrzutowego zapewnia obroty do 2000 na minutę zwracając na minimum, nie niższe od 300 do 350 obr./min.

## INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Instalacja elektryczna składa się z następujących elementów: 2 akumulatorów, prądu, rozrusznika, ogrzewacza powietrza, samoczynnego wyłącznika z przegrodą, ramy napięcia i natężenia, oraz instalacji oświetleniowej.

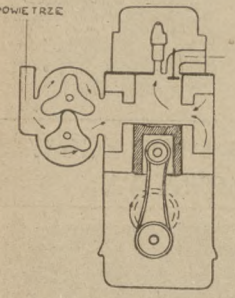
## PODWOZE

Przekazywanie obrotów wału napędowego skrzyni biegów odbywa się poprzez wał przegubowy do sprzęgła bocznych, przez sztokowe koła zębate. Napięty ten składa się z dwóch kół sztokowych o stosunku 1 : 1 przenoszących obroty, podobnie jak w wyrowniawcu, na boczne sprzęgła. Hamulce, których helny są równocześnie helbony sprzęgła bocznych uruchamiane są za pomocą tych samych dźwigni kierowniczych o i sprzęgła boczne. Tak więc hamowanie



## d. WYBECZ

zaczyna się dopiero po wyłączeniu sprzęgła bocznych. Hamowanie bębnowe sprzęgła przynosi się na przekładnie bocznej i koła napędzające gąsienice. Przekładnie boczne, których rola polega na redukowaniu obrotów napędowego koła zębatego, składają się z par cylindrycznych kół zębatach o stosunku przekładni 6,9 : 1. Część bębna ciągnika składa się z dwóch kół napędzanych z dwóch prowadzących, 10 rolek oporowych, 6 rolek podtrzymujących i dwóch gąsienic. Zawieszenie sposobu podnego opiera się na 10 drążkach skrętnych i wahaczach. Koła prowadzące ułożyskowane na łożyskach kulowych umocowane są na osi mimośrodowo pozwalającej na regulowanie naciągu gąsienic. Budowa rolek oporowych jest taka sama jak i kół prowadzących. Gąsienica składa się z 88 lanych ogniw, połączonych ze sobą szwami, niami o głowkach zwrotnych na zewnątrz. Przy nakładaniu gąsienicy należy zwrócić uwagę by leżące na osi ogniw były zawsze zwrócone do przodu otworami zwojami łączącymi.



## a. PRZEDMUCHANIE CYLINDRA

sie olejkami przedmuchowymi wyprowadzone gazów spalinyowych przez zawory wychodowe po dwa w każdym cylindrze. Pompa podająca powietrze pod ciśnieniem typu Rot. (rotacyjna). Wtrysk paliwa do cylindrów przy pomocy pompy wtryskowej, stanowiącej całość z wtryskiwaczem. Regulator obrotów odrzutowy. Układ smarowania obiegowy pod ciśnieniem.

Podgrzewacz rozruchowy, do uruchamiania silnika stanowi świeca w komorze powietrznej.

## PODWOZE — PRZENIESIENIE NAPĘDU

Sprzęgło główne nieodróżniewane, suche. Skrzynia przekładniowa, pięciobiegowa. Wszystkie biegi z wyjątkiem pierwszego synchronizowane. Przekładnia płata jest biegiem oszczędnościowym — przyspieszenia. Jajm.

Kolejne przekładnie następujące: 1-6, 172 : 1 ; 2 — 3,408 : 1 ; 3 — 1,730 : 1 ; 4 — 1 : 1 ; 5 — 0,779 : 1 ; bieg tylny 0,688 : 1.

Wal kardany z rury cignionej z prze-gubami gumowo-parcylanymi.

Napęd główny przez dwa sztokowe tryby zębate o stosunku 1 : 1.

Sprzęgła boczne — wieloczarowe, suche. Hamulce wewnętrzne umieszczone w od-budowach sprzęgła bocznych.

Przekładnie boczne koła zębate w lanych korpusach, przekładnie 6,9 : 1.

Rama tłocząca o układzie przelocnym z przyspieszaniem poprzeczkim.

Koła prowadzące gąsienicę na przodzie, koła napędowe z tyłu, rolki podtrzymujące, rolki oporowe stalowe, lano z wulkanizowanym blaznikiem gumowym.

Gąsienica czołogogowa o szerokości 300 mm, i rozstawie osi, 111 mm. Naciąg gąsienicy umioliwiony mimośrodowo pod kołem prowadzącym.

Urządzenie holownicze wyposażone w sprężynę amortyzującą.

## NADWOZE

Drewniana kryta budka kierowcy, zawierająca dwoje drzwi otwieranych na zewnątrz.

Skrzynia ładunkowa drewniana z metalowymi okuciami, zawiera dwa dodatki. wa sfledzenia i skrzynię narzędziową.

## WYMIARY OGÓLNE

Ciągar własny ciągnika 5000 kg. Nośność ciągnika 2000 kg.



## SZANUJEMY OGNIEMIE ZIMA

Niewielu kierowców może przyznać z ręką na sercu, że w okresie stosowania łańcuchów przeciwślizgowych zastanawia ich powstawanie na bieżąco. W rzeczywistości gumienią. Tak dziwnie się utarło między wielkością samochodziarzy, że podobno jazda po śniegu i lodzie, nie niszczy gumy. Oczywiście nie jest to słuszne w 100%, ale ma istotnie pewną nieznaczną stopień śliskości (wody od kierowcy) gdyż mniej. W opary tarcia na bieżąco nie niszczy śniegu, powoduje mniejsze zużycie opony i dokładniej (ścieranie się) gumienią.

Zasadniczą różnicę, podkreślaną niekiedy słusznie na korzyść użytkownika sil. nowego jest praca opon w dużo niższej temperaturze. Jak wiemy już z poprzednich artykułów o ogumieniu, nie tak nie niszczy opony, jak jej nadmierne rozgrzewanie się wywołane wentrową pracą opony. W tym celu należy utrzymywać właściwe odpowiednie ciśnienia i kontrolowanie stanu bieżnika, zapewnić mu w pewnym stopniu zwiększenie przyległości ogumienia w okresie chłódów zimowych. Nie jest to jednak argumentem uzasadnionym, a wyrażającym często przesadę i strach kierowców przed zbyt niskimi temperaturami. Jakże są jednak kontrargumenty na to, że mniejsze zużycie oponi się oponi?

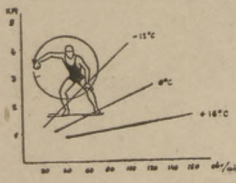
Po pierwsze, praca ogumienia jest chłodniejsza i uogólnianie się z tym wyminia tarcia wentrową na ciepło, przebiega tak samo w lecie jak i w zimie, biorąc pod uwagę nase umiarkowany klimat. Wpływ temperatury jazdy lub powietrza otaczającego jest zupełnie nieznaczący, a nawet nie wywołuje różnicy temperatury większej niż od 10 do 20°C. Trzeba wiedzieć również, że chłodzenie opony następuje również w dużym stopniu przez odprowadzenie ciepła do detali i obręczy, jak i do jezdnii i otaczającego powietrza. Tak więc ten pierwszy argument o mniejszym rozgrzewaniu się oponi się jest raczej nieistotny, gdyż różnica między 20°C przy kilkunastu wyższych temperaturach wentrowy opony nie ma znaczącego wpływu na żywotność ogumienia. Natomiast są dwa punkty, które w okresie jesienno - zimowym wpływają właściwie przyśpieszając na zużycie ogumienia.

Pierwszy to praca w okresie roztopów, deszczu i mokrego śniegu, a więc nie przyspieszenia pracy wilgoci.

Cóż to ma za wpływ na żywotność gum, zapyta Czytelnik. Otóż ma i to dwójnie. Przez wszelkie nawet niedostrzegalne rozcięcia lub pęknięcia bieżnika, czy też znaczne delikatniejsze boki opony, dostaje się wilgoć do nitki opony, a także do jej warstwy wewnętrznej. Działanie to można porównać z działaniem rdzy, która przetrza czasem blachę blachówek czy maszyn, pod zewnętrznie piękną warstwą lakieru. Tak więc wilgoć powoduje odwilżenie, a to warteści ogumienia od wewnątrz. Drugim, słusznym skutkiem działania wilgoci, jest przedstawianie się jej przez otwory boki zaworu detali do środka opony. Jazda w duży bieżnik, podczas padającego deszczu czy roztopów jest niebezpieczna, pod działaniem silny odśrodkowej, wody z błotem do przetrzeń pomiędzy detali a wentrową częścią opony. Rezultaty tego są już łatwo zaobserwować u kierowców, którzy jak mówią nie mają jeszcze nie złapać przez z tysiąc kilometrów goździki, a gdy starają się zjechać kładą oponę po przebiegu, stwierdzają że wewnątrz jej jest pełne brudu i plastry a detali jest w wielu miejscach przejeżdża do opony albo starta jak płótno zasmergnięw.

Drugą przyczyną cięższej pracy ogumienia w okresie zimny jest stosowanie łańcuchów przeciwślizgowych. Kierowcy stosują różne metody, a raczej mniejsze lub większe umiejętność ich zakładania w duży stopniu powodują nietylko niszczenie bieżnika opony ale i przyspieszenie w rezultacie pęknięcie lub przecieranie opony. Pamiętajcie, że zbyt ciśnie zapiekanie opony, przyspiesza jej zużycie, normalne zużycie się opony, a za duże powoduje zewnętrzne obieranie boku gumy nierzaz aż do płótna.

Może potrzebna do rozruchu silnika jest nie tylko w dużym stopniu do temperatury.



Nie trzeba tu chyba przypominać, że jazda na łańcuchach tam gdzie nie ma ani śniegu ani lodu, prowadzi do najszybszego i do najwłaściwego niszczenia bieżnika i płótna, jak również w ciągu 50-70 km, spowoduje przetarcie łańcucha przeciwślizgowego.

Cóż więc kierowcy kierowcy winien robić podczas zimny, aby uchronić ogumienie od nadmiernego zużycia?

Pamiętaj i przestrzegaj poniżej podane punkty:

1. Utrzymujmy stale niezmiennie ciśnienie nie przepisywane przy wytworze lub fabryce samochodów i kontrolujmy je, co najmniej przed wyjazdem z garażu.

2. Uzasadniony otwór obręczy nakoło zaworu detali przez zastosowanie uszczelki z miedzią gumy i przyciskając jej podkładki i nakrętki wkręconą na zawory.

3. Sprawdzaj jak najczęściej stan wentrowy opon a w razie zauważenia nawet niewielkiego przecięcia lub przebiecia oddaj oponę do zawulkanizowania.

4. Stosować łańcuchy przeciwślizgowe stosowane tylko do wymiaru danego ogumienia. W wypadku konieczności przeobrażenia lub skracania pamiętaj, że zew.

netrzne ich krawędzie winny dochodzić do najszerszego miejsca przekroju opony.

5. Łańcuchy zakładaj najpełniej na podłożu, który nie wypuszcza powietrza z detali edem jak się to mówi „złapę, go łańcucha łańcuchów”.

6. Naciągaj je możliwie mocno na koła z normalnym ciśnieniem, nie naciągaj się do pomocy tyłek lub specjalnych haków czy dźwigni.

7. Sprawdzaj możliwość czegoś naciąg i stan łańcuchów. W razie potrzeby uszczelnienie ognia wymienić lub reszawę, obłądanie łańcuchów naciągając.

8. Nie dopuszczaj do jazdy z łańcuchami po twardej nawierzchniach wulch od śniegu i lodu.

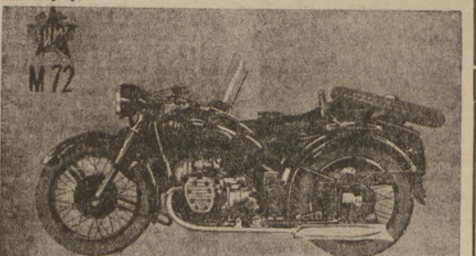
9. Przy stosowaniu łańcuchów na koła MZiższe, zwracać szczególną uwagę na równość ułożenia ich na obu kołach i symetryczny naciąg po obu stronach kół.

10. Uważaj! Proszymy kierowców łańcuchów przykrywanych przez otwory obręczy i owijanych nakoło opony. Łańcuchy takie zmieniają się szybko niszcząc oponę i obręcz, dlatego mogą być stosowane tylko w wypadkach naprawy koniecznych i uzasadnionych.

## TECHNIKA Naszych przyjaciół

### MOTOCYKL M - 72

Produkcja sprzętu motorowego ZSKR obejmuje oprócz szerokiej skali wytwarzania samochodów i ciągników również motocykle. W poprzednich numerach „Za Kierownicą”, w czasie trwania sekcji motocyklowej, zapoznaliśmy naszych Czytelników z osiągnięciami sportowców i konstruktorów Związku Radzieckiego jak i z parametrami wyuczonych motocykli odgrzających czołową rolę w rozgrywkach krajowych.



Podawaliśmy m. in. o zawodach dla motocykli z wózkami i wymienialiśmy tam motocykle wózków M-72.

W tym numerze przedstawiamy właśnie z motocyklem M-72 przystosowanym do jazdy z przyczepką.

Silnik: dwucylindrowy, czteromocywowy układzie przeciwbieżnym (bokser) łożony poprzecznie w ramie. Rozrząd, dolny, zawory stożce w cylindrach, średnica cylindra 78 mm, skok tłoka 78 mm, Pojemność 746 cm<sup>3</sup>. Moc 22 KM przy 4300 obr./min. Stosunek sprężania 1:3,5. Obudowa mechanizmu silnika wykonana z odlewu lekkiego metalu. Wal korbowy dalejony na części, zaopatrzone w 2 przewłogi, spoczywa na dwóch mocnych łożyskach kulowych. Wałek rozrządu znajdujący się bezpośrednio nad nim, napędzany jest kołem o skokowych zębach, służących również silnikowi jako pośrednie koło napędu przędziny, znajdujący się po wyżej.

Każdy z tłoków posiada 3 pierścienie uszczelniające i 1 zbierający oraz szworałki tłokowy pływający w główce korbowodu. Łazy zaworowe mieszane, na zimno wykładają 0,1 mm.

Sprężyno — jednostarczowe, suche, zaopatrzone w aszki dociskowych sprężyn, regulowane przez śrubę skrętną, której na linie bieżniowskiej.

Skrzynia biegów znajduje się w osobnym, z lekkiego metalu oddanym korpusie, przymocowanym zewnętrznie śrubami do silnika. Tworzy z nim w ten sposób zespół o ciągłych linach. Z lewej strony posiada całkowicie obudowany automat nożny zmiany biegów, a z prawej kład dźwigni ręcznej i zw. korbowal. Skrzynia ma cztery biegi, włączane przewłokami, podczas gdy kółka znajdują się w stanie nachylenia.

Naped kół tylnego odbywa się przy pomocy wałka przegubowego, trybu atakuje i trybu tarczowego, zamkniętych obrotów z jednego na drugi. Prędkość przegub jest krzyżakami umocowanymi

w gumie, celem umożliwienia zmiany długości wałka przy resorowaniu kół tylnego.

Prędkość odbywa się przy pomocy dwóch rur i tłumików, prowadzonych dołem po obu stronach.

Olejenie trybówką pompką olejową wentrowy silnika, napędzana przez silniczek od wałka rozrządowego. Kontrola poziomu oleju, z lewej strony silnika umożliwia specjalna miarka. Pojemność miski olejowej silnika 2 litry, zużycie oleju — 0,2 l/100 km.

Gazniki — dwa oddzielone dla każdego cylindra, połączone rurkami szklanymi z wspólnym filtrem powietrza wbudowanym w korpus skrzyni biegów. Osadnik wody z samoczyszczącym, umieszczony w kranie benzynowym pod zbiornikiem.

Instalacja zapłonowa składa się z cewki rozdzielacza z przerywanym, umieszczonych pod przednią pokrywą silnika. Przyśpieszenie 6 mm przy G. M. P. Przerwa 0,4 — 0,5 mm. Opóźnienie zapłonu ręczny, dźwignia na lewej stronie kierownicy.

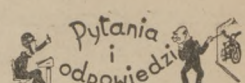
Instalacja elektryczna 6 voltowa, z akumulatorem 7 A.H. Lampy przednia ze zmianą światła oraz etacyjki i sygnalizatory. Lampki tylne nad numerem rejestracyjnym i na błotniku przyczepki.

Rama rowowa, kulokowa, spawana elektrycznie, zaopatrzone w uchwyty wózkowe, stojak centralny i przedstawiające

Resorowanie przodu na teleskopie sprężynowym z hydraulicznym tłumikiem. Tryb resorowany na sprężynach rowowych w osłonach amortyzacji i sprężynach.

Kierownica przedstawiana, wyposażona w pokrętło ręczne gazu, hamulca przedniego, sprężynę, opóźniania zapłonu, przednią dźwignię zmiany biegów i przełącznik do zmiany światła.

Hamulce przednie i tylne o tych samych wymiarach i aszpekach wentrowych. Regulacja hamulca przy pomocy śrub skrzydełkowych.



## Konserwacja emalii samochodu „Pobieda”

Z przyjemnością patrzymy i podziwiamy piękno barwy i aubiele linijny połysk nadwozia „Pobieda”.

Nie każdy kierowca wie, że samochód „Pobieda” nie jest lakierowany lecz pokryty specjalną, wysokogatunkową nitrocelulozową emalią.

Konserwacja tej emalii polega na umi. jejnym myciu samochodem oraz na przedłużeniu malowanych powierzchniach przez właściwym płynem do polerowania i użyciu specjalnych past.

Nadwozie samochodu „Pobieda” należy myć w ciemni, ponieważ wysychające na słońcu, kropki wody pozostawiają plamy na polerowanych powierzchniach. W czasie mycia należy używać miękkiej szmatki, jeśli było umyte nie wyjechać z mokrym nadwoziem, ponieważ woda zamrażając powoduje pękanie emalii.

Samochód należy myć natychmiast po powrocie do garażu, dopóki błoto nie zdąży wyschnąć. Wychynięte błoto trzeba usuwać bardzo ostrożnie przy użyciu kilkakrotnie zwilżanej go słabym strumieniem wody.

Do mycia boki, na powierzchni samochodu poszczególnie jeszcze cienką „szmatką”, którą należy także starannie umyć, w przeciwnym bowiem razie, po wyschnięciu pozostać ślady smug. Błotne te usuwa się przy pomocy gąbki, miękkiej szmatki z włosa, lub szkorli zamawiają, przy ciągłym i obfitym zlewaniu wody. Zmywać należy raz po raz, nie używając gąbek, jednostronnym ruchem od góry na dół.

Po umyciu, gąbkę (szkorli) należy dobrać, wysychać szybko, nie dopuścić do wyschnięcia nadwozia, by nie dopuścić do wyschnięcia pojedynczych kropel wody, które zostawiają na sobie plamy. Na ostatnim etapie polerowania powierzchnię wytrzeć szmatką i suchą ściągając.

Z malowanych powierzchni „Pobiedy” nie należy wyterać kurzu na suchą, gdyż emalia szybko straci połysk. W czasie drobnych zadrażeń spowodowanych ciałami cząsteczkami kurzu.

Używanie do mycia nadwozia szczy, naft, benzyny, olejów mineralnych, a także posługiwanie się przy malowaniu szmatkami — jest niedopuszczalne.

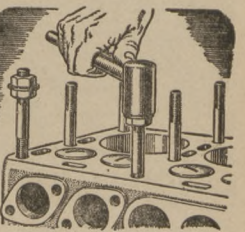
Po pewnym czasie na malowanej powierzchni samochodu tworzy się warstwa osadu nie dająca się zmyć zwykłą wodą. Dla usunięcia jej należy od czasu do czasu użyć nadwozia rozczynnym z mydła. Rozczyn ten powinien być następnie starannie zmyty wodą, a cała powierzchnia wytarta do sucha szkorlią zamawiają i ściągając.

## Czy nie pomyślałeś o tym?

Wielu początkujących mechaników samochodowych, ma przed sobą „kłopoty” z nie. utępliwymi śrubami, nakrętkami, klinami itp. Starsi i bardziej doświadczeni koleży powinni im innym ród i objaśnieniem wskazywającym sposób na odpowiednie pokonanie tych lub innych trudności.

Tym razem my poradzimy w jednej dość prostej, ale bardzo skutecznej i łatwej, a także zbudowanej z prostych narzędzi. Wykręcić gwintowaną szpiłkę. Wziaszemy wtedy dobre, że wystarczą wkręcić na nią dwie nakrętki, załączając je mocno przeciw. nymi ruchami, a później wykręcić. Proste. Ale czasem nie ma pod ręką tych dwóch potrzebnych kluczy płaskich.

Czy aby właściwie muszą być dwa płaskie klucze? A może jeden rurykowy lub nadwozy i jeden płaski wystarczą? Odpowiedź jest dość prosta. Bardzo trudno jest utrzymać w kluczu rurykowy górny nakrętkę samą krawędzią, tak aby nie zawadziła o drugą. Wówczas wiele młodych nakrętek zwykłych podkładkę, a będzie można zastosować przy wkręcaniu lub wykręcaniu kluczy nasadowy albo rurykowy, tak jak to pokazuje rysunek.





# PODSTAWOWE

# RAIDÓW MOTOCYKLOWYCH

# ZADANIA

Wielkie przemiany, jakie pod kierownictwem Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej i Ludowego Rządu dokonały się w Polsce we wszystkich dziedzinach społecznych, kulturalnych i gospodarczych, nie pominięły zagadnień kultury fizycznej i sportu. Kraj nasz, zafascynany za czasów panowania sanacji na wsł i pod wieloma względami w mieście, a następnie wyniszczony krwawą gospodarką hitlerowskiego okupanta nie stworzył pomyślnych warunków dla rozwoju kultury fizycznej. Nie słupnia nie stworzył pomyślnych warunków dla rozwoju kultury fizycznej. Nie było więc w Polsce do roku 1944 — 1945 możliwości rozwoju prawdziwego sportu i taki sport nie istniał.

Dziś Polaka zmierzają szybkimi krokami do dobrobytu. Dzięki wysiłkowi Polskiej Klasy Robotniczej zakończony został przedterminowo Plan 3-letni. Teraz, realizując Plan 5-letni, kładziemy mocne fundamenty wspaniałej przyszłości — fundamenty socjalizmu. W trosce o zdrowie i siły szeroki rzesz ludzi pracy postanowiono zorganizować sport i kulturę fizyczną, jako jedną z czołowych zagadnień państwowych.

dziesiątki tysięcy uprawiających poszczególne dyscypliny sportu i uprawiali rymówi Zrzeszeń Sportowych. Odnakła „SPO” — „Sprawny do pracy i obrony” stała się zaszczytnym wyróżnieniem dla wszystkich, którzy przez przedmiotowo w sporcie pragną osiągnąć przedmiotowo w pracy i obronie.

W rozwoju ludowego sportu aktywny udział wzięli muszą również sporty motorowe — samochodowy i motocyklowy.

uwagi na kategorię raidów. Różnorodność imprez terenowych umożliwia zastępowanie w tej kategorii formy organizacji programu imprez na cały rok. Zaprawia używając przez częste starty w tych różnorodnych imprezach pozwala stworzyć z czołowych zawodników kadrę instruktorów do dalszej pracy w terenie. Stale włączając młodzież do popularnych imprez terenowych zasilałbyde ustawicznie szeregi czynnych sportowców motocyklowych. Dlatego w ciągu sezonu przechodzić musi zawodnik — kierowca i motocyklista od lekkich imprez szosowych, terenowych, szosowych przez imprezy w trudnym terenie do imprez w uciążliwych warunkach klimatycznych jesieni i zimy. W ten sposób zapoznaje się on nie tylko z maszyną, na której startuje, ale oswaja z różnorodnymi warunkami terenowymi. z jazdą nocną, z jazdą w czasie deszczu, po śniegu itd.

Jezeli jednocześnie regulamin został tak ujednolicony opracowany, że nakazuje kierowcy wykonanie szeregu prób o charakterze wojskowym: strzelanie, jazda wg mapy, jazda w masce p-gazowej, wykonywanie ukrytego celu itp., to korzyść z tego rodzaju imprez jest podwójna. Wymagania z tych prób latwiej wykonać jest zespołowo. Toteż jazda patrolowa (najczęściej trójkątna) powinna przeważać nad startami indywidualnymi.

W naszym tegorocznym kalendarzyku sportowym nie było niestety zbyt wielu imprez tego rodzaju. Na trzy ogólnopolskie raidy patrolowe odbyły się tylko dwa, ale i te nie zostały opracowane przy udziale czynników wojskowych i zainicjowały się w raidy jakichś win. Duża pole do działania byłoby tu miał bezspornie CWKS, bez którego patrolować nie powinien się odbyć żaden raid typowo wojskowy. Nie wątpię, że CWKS odrobi wszelkie założeń ostatnich lat w tej dziedzinie.

Również na przyszłość CWKS-u odbywał się będzie wymagana doświadczeń między innymi zawodnikami kraja, a czołowymi motocyklistami wojska. Umożliwiłoby to nie tylko raidy o charakterze wojskowym, ale wszelkie ogólnokrajowe imprezy, na których, dzięki ekipie CWKS startować będą licznie motocykliści z jednostek służby samochodowej. Jednocześnie start zawodników wojskowych w ciągu całego roku na typowych polach mechanizacji pozwoli na dokładne poznanie ich zalet i ewentualne wykrycie braków. Da możliwość korygowania naszej własnej produkcji motocyzycznej, jak również ustali właściwy dobór w imporcie sprzętu motocyklowego.

Splajlować to dwa zadania: zdobywanie szczytów formy kierowcy i ocenę własnego sprzętu, nie wolno nam zapominać o trzecim: o krzewieniu kultury i myśli technicznej.

Szybki rozwój gospodarki kraja nakłada na nas obowiązek wciągnięcia w dziedzinę motocyzacji i techniki oraz przemysłu maszyn odcinanych pracowników, a przede wszystkim młodzieży. Wiemy, że jak wieloletni jest liczba entuzjastów sportu motorowego, ile tysięcy osób ogląda z zainteresowaniem ciekawe imprezy motorowe. Choć, że o to, aby tych entuzjastów zwióz

ściściej z zagadnieniami motocyzacji. Przez umiędzynarodowienie osiągnięć w sporcie, co pozyskał nowe kadry kierowców i mechaników, wzmocnił naszą armię motorową. Taką bezsporną formą popularyzacji są właśnie imprezy motorowe. Sprawienie zorganizowane, umożliwiające start nowym zawodnikom — młodzieży robotniczej i chłopiejskiej.

Imprezy te można by częściowo ograniczyć przez ściślejszy kontakt z terenem, przez troskliwą opiekę nad wszelkimi imprezami, odbywającymi się w najmniejszych nawet klubach motocyklowych. Pożądane również byłoby onawianie po zakończeniu imprezy jej stron dostatkich



RAIDY — PROBA SPRZĘTU

Rek temu trzy prototypy naszych motocykli SHL-125 startowały w Raidzie Tatrzaskim (na zdjęciu od lewej) St. Brun, M. Markiewicz i J. Janowski). Też wypróbowanie i ulepszenie motocykla SHL wezły już do seryjnej produkcji.

Uchwały Biura Politycznego KC PZPR w sprawie kultury fizycznej i sportu, utworzenie Głównego Komitetu Kultury Fizycznej, organizacja Zrzeszeń i pionów sportowych, rozkaz Ministra Obrony Narodowej o utworzeniu Centralnego Wojskowego Klubu Sportowego, ujednolicenie oznaki „SPO” — oto najważniejsze etapy i wytyczne rozwoju naszego ludowego sportu.

Stad nstetki sportowców, biorących udział w masowych imprezach, stad

Specyfika sportu motorowego zmusza do postawienia go przed wieloma innymi dyscyplinami, a na czynnych sportowców — kierowców samochodowych i motocyklistów, należałoby dodatkowo poważne zadania.

Do najważniejszych z nich zaliczyć trzeba:

- oprowadzanie kierowców pojazdów mechanicznych w warunkach polowych wojska,
- wypróbowanie pojazdu dla potrzeb wojska i transportu,
- propagowanie motocyzacji i myśli technicznej.

Skutecznym środkiem w wykonaniu tych zadań będą imprezy sportowe, a zwłaszcza wszelkie imprezy w kategorii raidowej, jak: biegi terenowe, raidy, motocyklosy, raidy obserwacyjne itp. Wszystkie one mogą być rozgrywane zespołowo (w patrolach, czym jeszcze bardziej podnosi się odpowiedzialność zawodnika za dobry wynik w jeździe. Już niedługo możemy się w Związku Radzieckim tego rodzaju imprezy. Stanowią one 80-90% wszystkich imprez organizowanych w ZSRR. Ten silny nacisk na jak najczęstsze urządzenie imprez terenowych wpływa bowiem bezpośrednio z potrzeby posiadania zarówno wzorowych kierowców w armii, jak i wypróbowanych pojazdów własnej produkcji.

Na przykładzie minionej Wielkiej Wojny Narodowej Związku Radzieckiego widzimy, że sport motorowy ZSRR spełnił swoje zadanie. Dostrzeczmy on Armii Radzieckiej najlepszym w świecie kierowcom i motocyklistom, którzy przebyli tysiące kilometrów wśród bezdroży frontu i zaplecza, którzy pokonali góry Kaukazu, błota Polesia, upały Krymu i mrozy Syberii. Nie zawiodł również radziecki sprzęt motocyzyczny — Samochody, motocykle, wozy pancerne i specjalne pojazdy mechaniczne, nieznoszące awaryjnie wysiłku nad trudnymi terenami. W ogniu największych i potężnych koncentracji techniki wojennej Związku Radzieckiego. Dziś sport motorowy staje się słusznym naszym nauczycielem i wychowawcą.

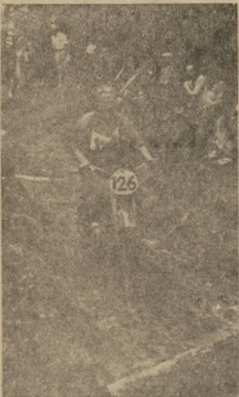
Od naszych organizatorów i sportowców wymaga się więc specjalnego zwrócenia



Kamieniste władzy pokonać można tylko przy najwęższym oprowadzaniu maszyn. Tęż użycie wydziale raidy i tatrzańskie. Przewodnik pracy w fabryce SHL-u, M. Markiewicz wzorowo przejechał stronę wznieślenia.

i ujemnych. Pozwoli to na szybszą poprawę i właściwe realizowanie najważniejszych celów postawionych przed sportem motorowym.

Tak więc w ramach imprez motorowych realizować można zasadnicze cele sportu motorowego. Są oczywiście i inne środki, jak organizowanie szkoleń motorowych, szkoleń kierowców i kursów wyszkoleniowych. Naszym zadaniem jednak nie można tworzyć zbyt wielu wielkich planów, skoro u podstaw działalności sportowej — przy organizowaniu imprez są jeszcze pewne bariery. Postawmy więc w skali ogólnopolskiej wzorowe przeprowadzanie imprez w kategorii raidowej, a spełniony będzie najważniejsze zadania motorowego sportu.



PROBA ZAWODNIKA

Na trudnym odcinku obserwowania pokonanie zawodnik terenowa bez podparcia się, Kpr. M. Pashard dowiódł swych wysokich kwalifikacji jeździeckich.



NA TRASIE

Różnorodność terenu Raidu pozwala wypróbować dokładnie każdą maszynę. Kpr. Frackiewicz (Nr. 190) i kpt. Skiba (Nr. 128) dobrze czują się na trasie na doskonałych czeskich Zazdka-350.